

THOMSON

DELPHION

RESEARCH

PRODUCTS

INSIDE DELPHION

[Log Out](#) [Work Files](#) [Saved Searches](#)
[My Account](#)Search: [Quick/Number](#) [Boolean](#) [Advanced](#) [Derwei](#)

The Delphion Integrated View

Get Now: ☒ PDF | [More choices...](#)Tools: Add to Work File: [Create new Wor](#)View: [INPADOC](#) | Jump to: [Top](#)[Email](#)Title: **JP59120902A2: TAPE MEASURE**Country: **JP Japan**Kind: **A (See also: [JP63021122B4](#))**Inventor: **NISHIMURA MOTOI;**Assignee: **NISHIMURA MOTOI**[News, Profiles, Stocks and More about this company](#)Published / Filed: **1984-07-12 / 1982-12-28**Application Number: **JP1982000228779**IPC Code: **G01B 3/10;**Priority Number: **1982-12-28 JP1982000228779**

Abstract: PURPOSE: To eliminate the need for a person who matches a reference line with the start point of an object to be measured and to permit measurement with one person by connecting plural universally flexible link members and a magnet body to the top end, and bending the link members to attract the reference line of the magnet body to the start point of the object to be measured.

CONSTITUTION: Link members M1, M2, M3... having respectively an equal length are connected to the top end of a measuring body 2, and a magnet material 4 provided with a permanent magnet 5 is connected to the front end part of the member M1. While the connecting distance between the respective members and the connecting distance between the connecting point in the front end part of the member M1 and a reference line 8 of the body 4 are made equal, a projecting part 9 is formed at one end of the connecting point in the front end part of the member M1, and a fitting hole 10 to be universally flexibly fitted therein with the part 9 is formed at the connecting point in the rear end part of the member M3. The line 8 of the magnet body is attracted to the start point S1 of an object to be measured by bending any of the members M1, M2, M3... and the body 4.

COPYRIGHT: (C)1984,JPO&Japio

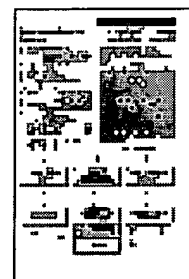
INPADOC
Legal Status:

None

Get Now: [Family Legal Status Report](#)

Family:






PDF	Publication	Pub. Date	Filed	Title
<input checked="" type="checkbox"/>	JP63021122B4	1988-05-02	1982-12-28	MAKIJAKU
<input checked="" type="checkbox"/>	JP59120902A2	1984-07-12	1982-12-28	MAKIJAKU



2 family members shown above

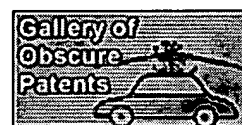
Forward
References:

Go to Result Set: Forward references (5)

PDF	Patent	Pub.Date	Inventor	Assignee	Title
	US6511112	2003-01-28	Schroeder; James A.		Magnetic remote-retrieval
	US6115931	2000-09-12	Arcand; Stephane		Tape adapter with interchangeable brackets
	US5894677	1999-04-20	Hoffman; William W.		Measuring device
	US5481813	1996-01-09	Templeton; Harvey J.		Tape measure end retaining apparatus
	US5421100	1995-06-06	Leore; John E.		Tape measure attachment

Other Abstract
Info:

None



Nominate this for the Gall

Copyright © 1997-2004
The Thomson Corporation

[Subscriptions](#) | [Web Seminars](#) | [Privacy](#) | [Terms & Conditions](#) | [Site Map](#) | [Contact Us](#)

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭59—120902

⑪ Int. Cl.³
G 01 B 3/10

識別記号

庁内整理番号
6470—2F

⑬ 公開 昭和59年(1984)7月12日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑭ 巻 尺

近江八幡市浅小井町92番地

⑮ 特 願 昭57—228779

⑯ 出 願 人 西村基

近江八幡市浅小井町92番地

⑰ 出 願 昭57(1982)12月28日

⑱ 代 理 人 弁理士 玉利富二郎

⑲ 発 明 者 西村基

明 細 書

1. 発明の名称

巻 尺

2. 特許請求の範囲

さし本体の先端に同等長さからなる複数個のリンク部材を連結すると共に、最先端のリンク部材の前端部には永久磁石を設けた磁石体を連結し、各リンク部材の連結距離と、最先端リンク部材の前端部連結点と磁石体の基準線間の連結距離とを等長とする一方、最先端リンク部材の前端部連結点の一端には突出部を形成すると共に、最後端のリンク部材の後端部連結点には前記突出部が嵌脱自在に嵌合される嵌合孔を形成し、リンク部材と磁石体の任意のものを屈曲して前記磁石体の基準線を被測定物の始点に吸着させ任意方向から測定可能としたことを特徴とする巻尺。

3. 発明の詳細な説明

本発明は巻尺に関する。

従来よりこの種巻尺は、巻尺の基準線(零点)を被測定物の始点に合せる人と、被測定物の終点に合わせて測定距離を読み取る人との2人の測定者を要していた。また、基準線は手指で把持して被測定物の始点に合わせて測定するため、測定値が精確でない嫌いがあり、まして被測定物の始点に合わせ難い測定個所ではこの欠点は一層顕著であった。

この発明は、さし本体の先端に屈曲自在な複数個のリンク部材と磁石体を連結し、前記リンク部材を適宜折曲げて磁石体の基準線を被測定物の始点に吸着させることによって、上記欠点を解消したものを提供するものである。

この発明の一実施例を第1図乃至第3図に基づいて以下に説明する。

(1)は巻尺収納ケースで、このケース(1)内には目盛を付した帯状のさし本体(2)が引き出し可能に収納されている。さし本体(2)の先端には同等長さか

らなる複数個のリンク部材 (M_1)、(M_2)、(M_3)が、リベットやピンなどの連結部材 (3) で屈曲自在にして鎖状に連結してある。最先端のリンク部材 (M_1) の前端部には、磁石体 (4) の取付部 (7) をピンやボルトなどの連結部材 (3a) で連結している。前記磁石体 (4) は、前述の取付部 (7) の前部に永久磁石 (5) を埋設した収納部 (6) を一体に形成している。磁石体 (4) の収納部 (6) と永久磁石 (5) の前端面は同一平滑面とし、該平滑面を基準線 (8) としてあり、従って、この基準線 (8) が永久磁石 (5) の吸着力によって被測定物 (S) の始点 (S_1) に吸着される。

前記リンク部材 (M_1)、(M_2)、(M_3) 及び磁石体 (4) の各連結部材 (3)、(3)、(3)、(3a) の中心部を連結点 (D)、(C)、(B)、(A) とすれば、各リンク部材 (M_1)、(M_2)、(M_3) の連結距離 $\overline{DC} = L_4$ 、 $\overline{CB} = L_3$ 、 $\overline{BA} = L_2$ 、 $\overline{AB} = L_1$ はすべて同一長さとしてある。この実施例では L_1 、 L_2 、 L_3 、 L_4 を 15 mm としているが、かかる数値に限定されるものではなく、適宜採

きる。つまり、この場合、基準線 (8) は連結点 (C) と同一直線上にあり、従って、連結点 (D) より (C) までの距離 (L_4) だけ D 点に加算されることとなる。さし本体 (2) の D 点の目盛は、(L_4) の距離を加算して付されているから、被測定物 (S) の測定終点の目盛が実寸距離となるのである。

また、第 3 図示の如く、連結点 (D) に形成した嵌合孔 (4a) に、連結点 (A) の突出部 (9) を嵌合して各リンク部材 (M_1)、(M_2)、(M_3) が三角形を形成するように屈曲して、被測定物 (S) の正面又は平面に磁石体 (4) を吸着させると、同正面又は平面を始点 (S_1) として測定できる。この場合は、連結点 (D) が連結点 (A) まで移動した状態となるため、基準線 (8) から連結点 (D) までの距離は、(L_1) $= \overline{BA}$ と同一となり、前記と同様にして実寸距離を読み取ることができる。

なお、前記実施例では、突出部 (9) は丸棒状のピンが図示されているが、先端を複数個所等配位置に鋭状に削って拡張収縮可能にして、このものを

扱できる。

最先端リンク部材 (M_1) の前端部連結点 (A) の一端には突出部 (9) を形成してあり、一方、最後端のリンク部材 (M_3) の後端部連結点 (D) には前記突出部 (9) が嵌脱自在に嵌合される嵌合孔 (4a) が形成してある。

かくして、リンク部材 (M_1)、(M_2)、(M_3) ないし磁石体 (4) の任意のものを屈曲して、前記磁石体 (4) の基準線 (8) を被測定物 (S) の始点 (S_1) に吸着させ、任意方向から測定できるようにしてなるものである。

この発明の作用を説明する。第 1 図示の如く、リンク部材 (M_1)、(M_2)、(M_3) と磁石体 (4) とが一直線状になっている状態から、第 2 図示の如く、リンク部材 (M_2)、(M_3) をさし本体 (2) と一直線状にすると共に、リンク部材 (M_1) をこの一直線状に対して垂直となるように屈曲し、さらに磁石体 (4) の基準線 (8) がさし本体 (2) 側を向くように屈曲して (つまり 7 字状にする)、被測定物 (S) の背面に磁石体 (4) を吸着させると、同背面を始点 (S_1) として測定で

嵌合孔 (4a) に圧入したときにその復元力で拡張して抜け止めされるようにすることもできる。

磁石体 (4) は収納部 (6) と取付部 (7) とを別体に形成することもできる。収納部 (6) にキャップを被覆するようにすれば、鉄粉などのごみから永久磁石 (5) が保護される利点がある。

さらに、リンク部材はこの実施例では 3 個形成したが、適宜個数選定できる。

この発明は以上の構成からなるものであり、さし本体 (2) の先端に同等長さからなる複数個のリンク部材 (M_1)、(M_2)、(M_3) … を連結すると共に、最先端のリンク部材 (M_1) の前端部には永久磁石 (5) を設けた磁石体 (4) を連結し、各リンク部材の連結距離と、最先端リンク部材 (M_1) の前端部連結点と磁石体 (4) の基準線 (8) 間の連結距離とを等長¹⁾する一方、最先端リンク部材 (M_1) の前端部連結点の一端には突出部 (9) を形成すると共に、最後端のリンク部材 (M_3) の後端部連結点には前記突出部 (9) が嵌脱自在

に嵌合される嵌合孔(10)を形成し、リンク部材 (M_1)、(M_2)、(M_3)…と磁石体(4)の任意のものを屈曲して前記磁石体の基準線(8)を被測定物(S)の始点(S_1)に吸着させるものである。

従って、磁石体(4)の基準線(8)は被測定物(S)の始点(S_1)に磁性吸着力によって吸着されるため、従来の如く巻尺の基準線を被測定物(S)の始点(S_1)に合わせる人は不要で、1人で測定できる利点がある。

また、磁石体(4)の先端面に基準線(8)が形成され、この基準線(8)が被測定物(S)の始点(S_1)に直接に吸着される結果、始点(S_1)位置において測定誤差を生じさせる余地がないから、精確な測定ができる。

さらに、リンク部材と磁石体(4)の任意のものを屈曲して、磁石体(4)の基準線(8)を被測定物(S)の始点(S_1)に吸着できるので、任意方向から測定できるなどの効果を奏する。

4. 図面の簡単な説明

図は何れもこの発明の一実施例を示すもので、第1図は平面図、第2図は第1の使用法を示した側面図、第3図は第2の使用法を示した側面図である。

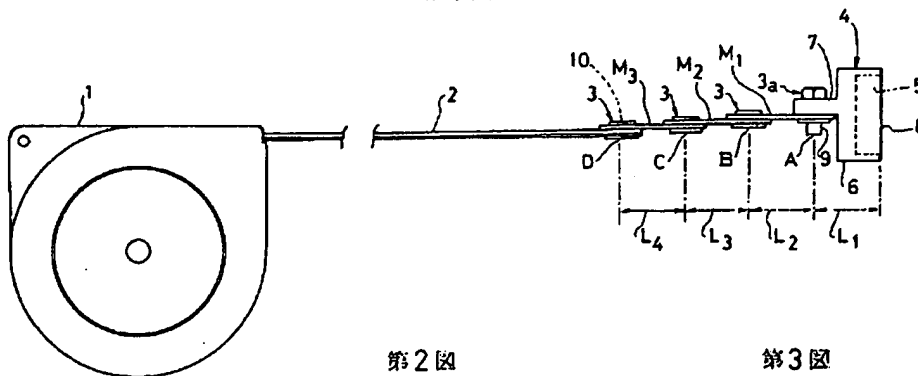
(2)…さし本体、(3)(3a)…連結部材、(4)…磁石体、(6)…永久磁石、(8)…基準線、(9)…突出部、(10)…嵌合孔、(M_1)、(M_2)、(M_3)…リンク部材、(S)…被測定物、(S_1)…始点。

特許出願人 西 村 基

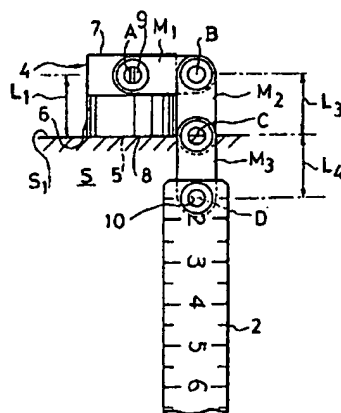
代理人 井堀士 玉利富二郎



第1図



第2図



第3図

